

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
20. Januar 2005 (20.01.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/004899 A3**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **A61K 38/22,**  
C07K 14/575

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/CH2004/000439

(22) Internationales Anmeldedatum:  
12. Juli 2004 (12.07.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
1229/03 14. Juli 2003 (14.07.2003) CH

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): **MONDOBIOTECH LABORATORIES**  
ANSTALT [LI/LI]; Austrasse 79, Postfach 26, FL-9490  
Vaduz (LI).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **BEVEC, Dorian**  
[DE/CH]; Via Pasquée 23, CH-6925 Gentilino (CH).

(74) Anwalt: **SALGO, Reinhold, C.**; Rütistrasse 103,  
CH-8636 Wald ZH (CH).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,  
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,  
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,  
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,  
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,  
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden  
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen  
eintreffen

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen  
Recherchenberichts: 26. Mai 2005

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-  
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-  
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der  
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: **BIOLOGICALLY ACTIVE SUBSTANCE OF A VASOACTIVE INTESTINAL PEPTIDE FOR TREATING INTER-  
STITIAL LUNG INFECTIONS**

(54) Bezeichnung: **SUBSTANZEN MIT BIOLOGISCHER AKTIVITÄT DES VASOAKTIVEN INTESTINALEN PEPTIDS FÜR  
DIE BEHANDLUNG VON INTERSTITIELLEN LUNGENERKRANKUNGEN**

(57) Abstract: The invention relates to using biologically and pharmacologically highly active peptides for producing therapeutic drugs for treating interstitial lung infections such as idiopathic lung fibrosis, hypersensitive pneumonia or diffused panbronchiolitis. The inventive peptides used for treating said infections contain at least one type of highly conservable specific amino acid sequences which appear to play an important role in pathogenesis of corresponding lung infections. It is proved that known natural peptide VIP (Vasoactive Intestinal Peptide) and PACAP polypeptide (Pituitary Adenylate Cyclase-Activating Polypeptide) containing said sequences constitute the active substances for inhibiting the maturation of human dendritic cells and can be successfully used for treating said lung infections.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf die Verwendung von biologisch und pharmakologisch hoch-  
aktiven Peptiden für die Herstellung therapeutischer Medikamente für die Behandlung von interstitiellen Lungenerkrankungen wie  
es die Idiopathische Pulmonare Fibrose, die Hypersensitivitäts-pneumonitis, oder die Diffuse Panbronchiolitis sind. Die Peptide,  
welche gemäss der Erfindung für die Behandlung genannter Erkrankungen verwendet werden können, beinhalten mindestens eine  
spezifische, hochkonservierte Aminosäureabfolge, welche eine wichtige Rolle in der Pathogenese entsprechender Lungenerkran-  
kungen zu spielen scheinen. Es konnte gezeigt werden, dass das bekannte, natürlich vorkommende Peptid "Vasoaktives Intestinales  
Peptid (VIP)" und das "Pituitary Adenylate Cyclase-Activating Polypeptide (PACAP)", welche diese Sequenzen beinhalten, aktive  
Wirkstoffe für die Hemmung der Reifung humaner dendritischer Zellen sind und erfolgreich für die Behandlung obengenannter Er-  
krankungen eingesetzt werden können.

WO 2005/004899 A3